Manual de Utilização do Tortoise SVN

Fábrica de Software

Algar Tecnologia – Unidade BH

Revisão 1.2

Elaborado por Crhistian Souza
EPG

Sumário

1. Autenticando-se no SVN da Algar Tecnologia

Para conseguir baixar os repositórios da ferramenta Tortoise SVN, você deve primeiramente autenticar-se no site do SVN da Algar Tecnologia para que seu usuário seja reconhecido. Para isso, você deve acessar o endereço https://svnbh.acs.com.br/ e entrar com o seu usuário e senha de rede da Algar. Para que o seu acesso funcione, você deverá antes proceder com as seguintes configurações:

1. No seu browser de preferência, configure uma nova exceção no proxy para “svnbh.acs.com.br” (sem aspas e escrito exatamente desta forma).
2. Ao acessar o site, você verá um aviso de que “O certificado de segurança do site não é confiável”. Isto não é um problema, clique em “Continuar mesmo assim / Continuar neste site” (Google Chrome e IE Explorer) ou no Firefox clicando em “Entendendo os riscos”, depois em “Adicionar exceção” (figura 1) e depois em “Confirmar exceção de segurança” marcando “Salvar esta exceção permanentemente” (figura 2).
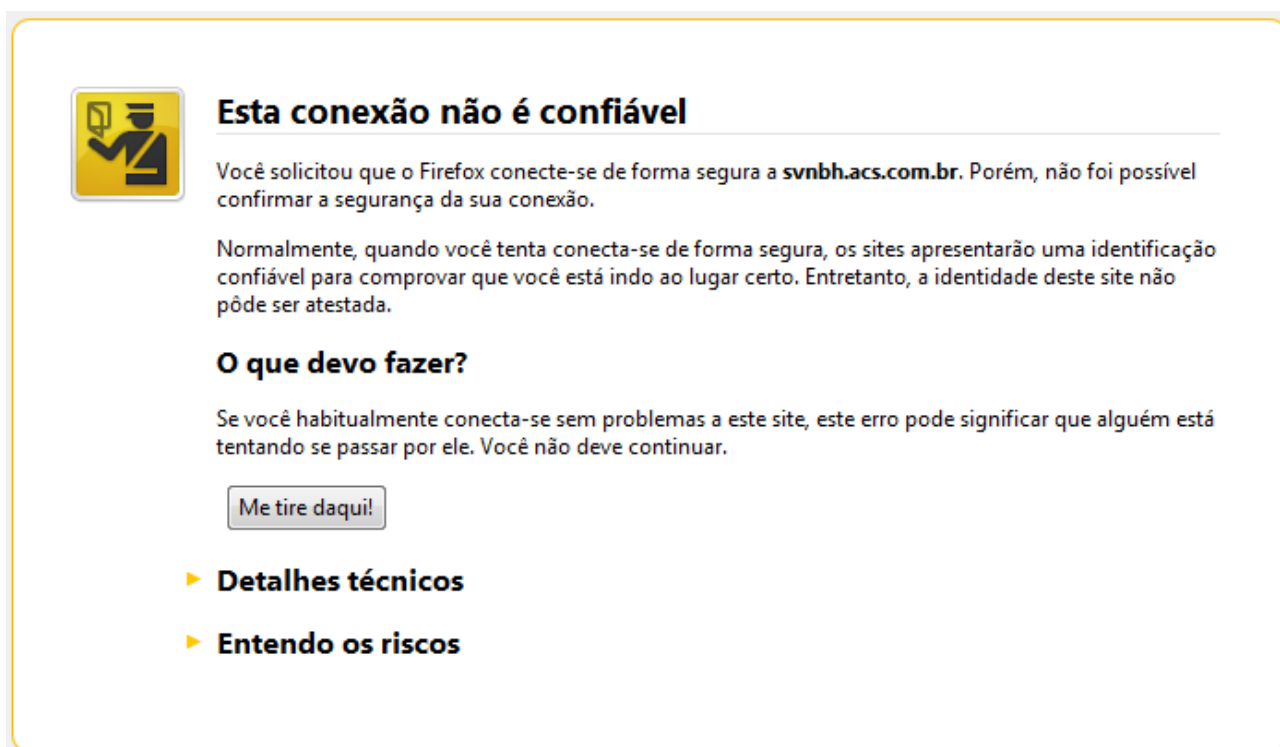
Figura 1. Adicionando exceção de segurança no Firefox
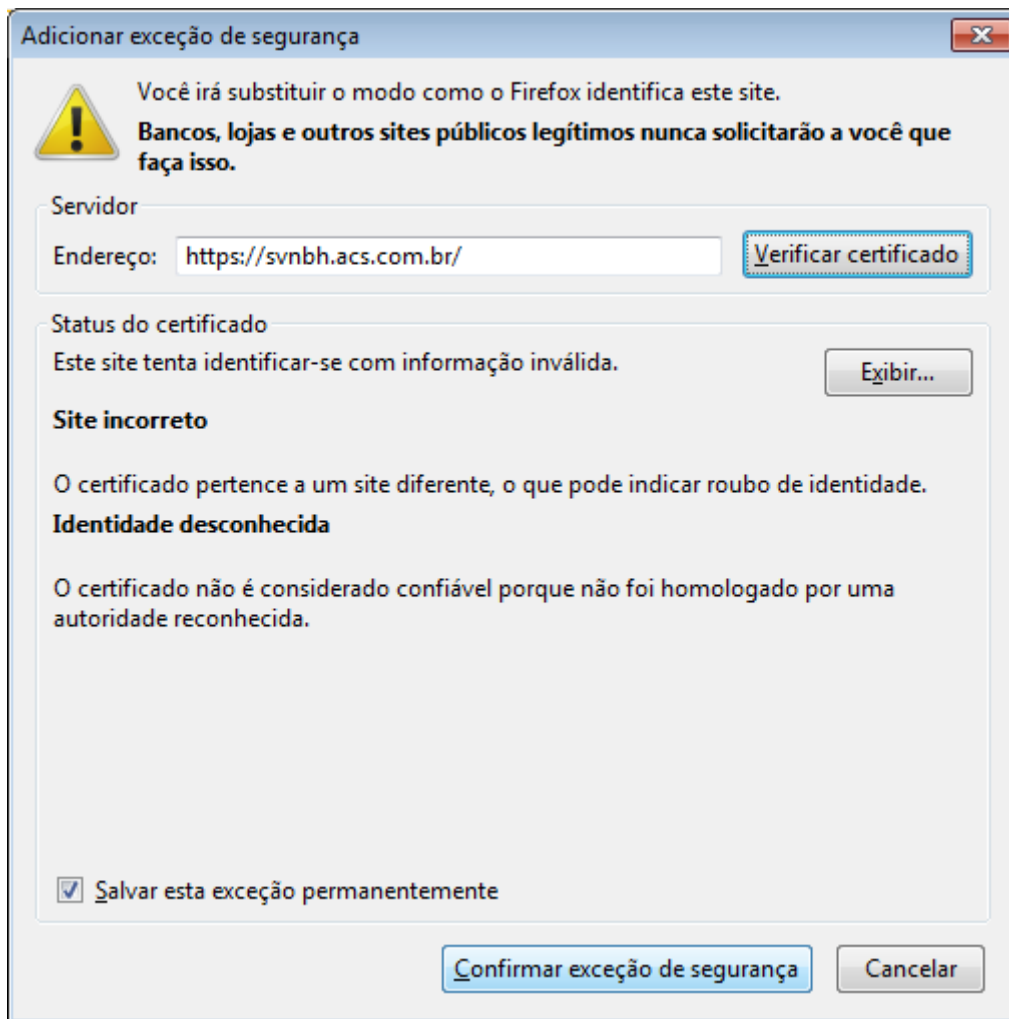
Figura 2. Confirmando exceção de segurança no Firefox

Depois de realizados estes procedimentos, você deverá conseguir visualizar a tela de login do SVN da Algar Tecnologia, conforme ilustrado na figura 3.

Figura 3. Login do SVN

Entre com seu usuário e senha de rede da Algar Tecnologia. Feito isto, você pode sair do site.

ATENÇÃO! Caso seja exibida uma mensagem de erro ao tentar entrar no site, volte e tente novamente, atentando para a senha correta. Tentar entrar com uma senha errada irá provocar uma mensagem de erro.

2. Trabalhando com projetos no SVN

2.1. Criação da pasta SVN_Root

Antes de baixar projetos do SVN, é altamente recomendável que você tenha uma pasta padrão que sirva como raiz de todos os seus projetos. Algumas pessoas costumam utilizar o C: ou o Desktop como raiz. Recomendamos a criação de uma pasta "SVN_Root" ou "SVN_Raiz", cujo nome é mais claro e torna tudo mais organizado, principalmente se os seus projetos SVN irão conviver com outros projetos já armazenados no CVS. A pasta SVN_Root pode ser criada na raiz do C: ou no Desktop, não sendo recomendável criá-la em outro local. A figura 4 ilustra como ficam os projetos armazenados sob a pasta SVN_Root.
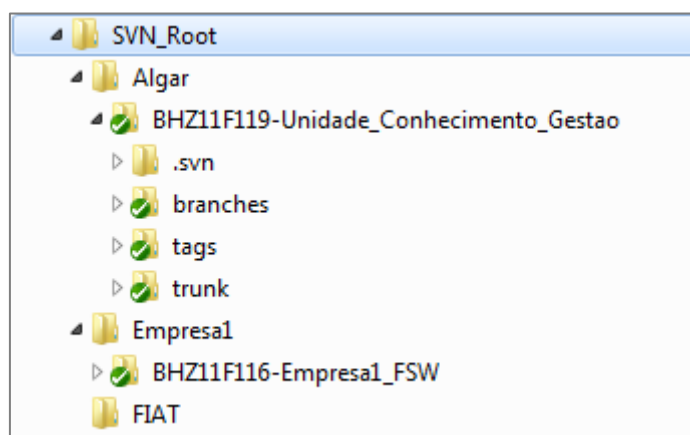
Figura 4. Projetos SVN baixados para a pasta SVN_Root

Observe que dentro de SVN_Root você poderá organizar os seus projetos dentro de pastas de clientes, o que tornará seus arquivos ainda mais organizados. É importante observar que o repositório SVN não está organizado por clientes, devendo ser esta uma organização local na sua máquina.

2.2. Baixando seus projetos do repositório SVN

Para baixar projetos do repositório SVN, você precisará saber a URL do seu projeto. Algum tempo depois de autenticar-se no site do SVN você receberá a url do seu projeto via email. Caso não tenha recebido, você poderá acessar o site (https://svnbh.acs.com.br/) para obtê-la. De posse da url, vá ao Windows Explorer, dentro da pasta SVN_Root que você criou e clique com o botão direito do mouse. Em seguida escolha a opção "SVN Checkout" (ou "SVN Obter" no menu em português) e informe a url do seu projeto no campo "URL of repository" (ou "URL do repositório" no menu em português), conforme ilustrado na figura 5.
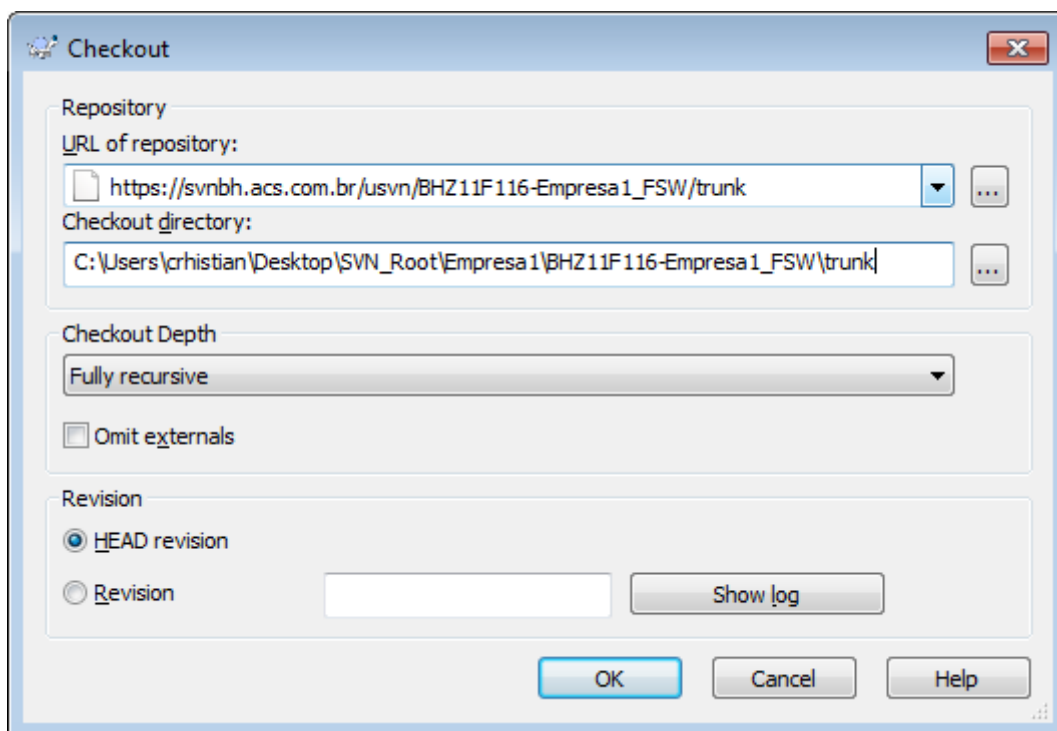
Figura 5. Tela de obtenção de repositório (checkout) do Tortoise SVN.

Informe também o diretório de destino (local na sua máquina) no campo "Checkout directory" (ou "Diretório de destino" no menu em português). **Observe que deve ser informado no diretório de destino o caminho completo do projeto (no exemplo da figura 5, BHZ11F116-Empresa1_FSW). A pasta do projeto será criada no momento da obtenção do repositório. Caso não seja informado o caminho do projeto, o conteúdo do projeto será baixado para o SVN_Root, o que não traz a organização que desejamos.**

Após clicar no botão OK, o Tortoise irá proceder com o download do conteúdo para o seu diretório local. Ao final do download, você poderá ver o relatório do que foi baixado na própria janela exibida pelo Tortoise, conforme ilustrado na figura 6. Se houve algum problema com a obtenção dos arquivos, ele poderá ser visto nesta janela.
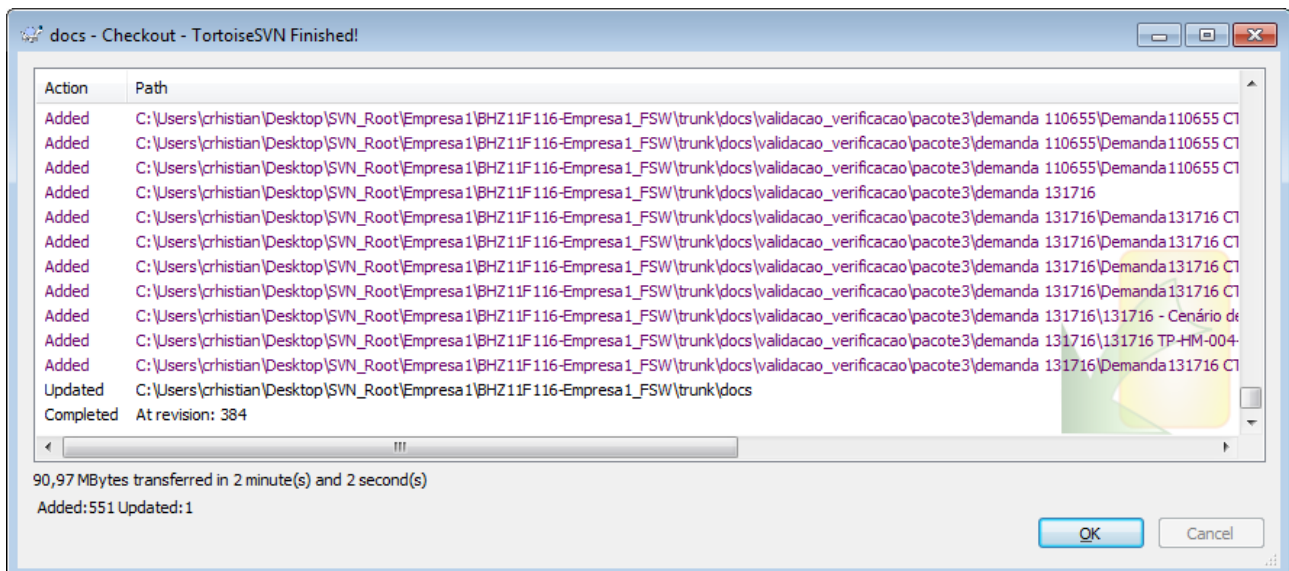
Figura 6. Relatório de obtenção de repositório (checkout) do Tortoise SVN.

2.3. Adicionando conteúdo no repositório

Para adicionar um novo conteúdo no repositório, proceda da seguinte forma:

1. No Windows Explorer, clique com o botão direito sobre o arquivo que deseja adicionar no repositório e escolha a opção “TortoiseSVN -> Add...” (ou “Adicionar” no menu no menu em português) conforme ilustrado na figura 7. O Tortoise irá marcar o arquivo para adição e alterará o seu ícone, marcando-o com uma cruz azul.
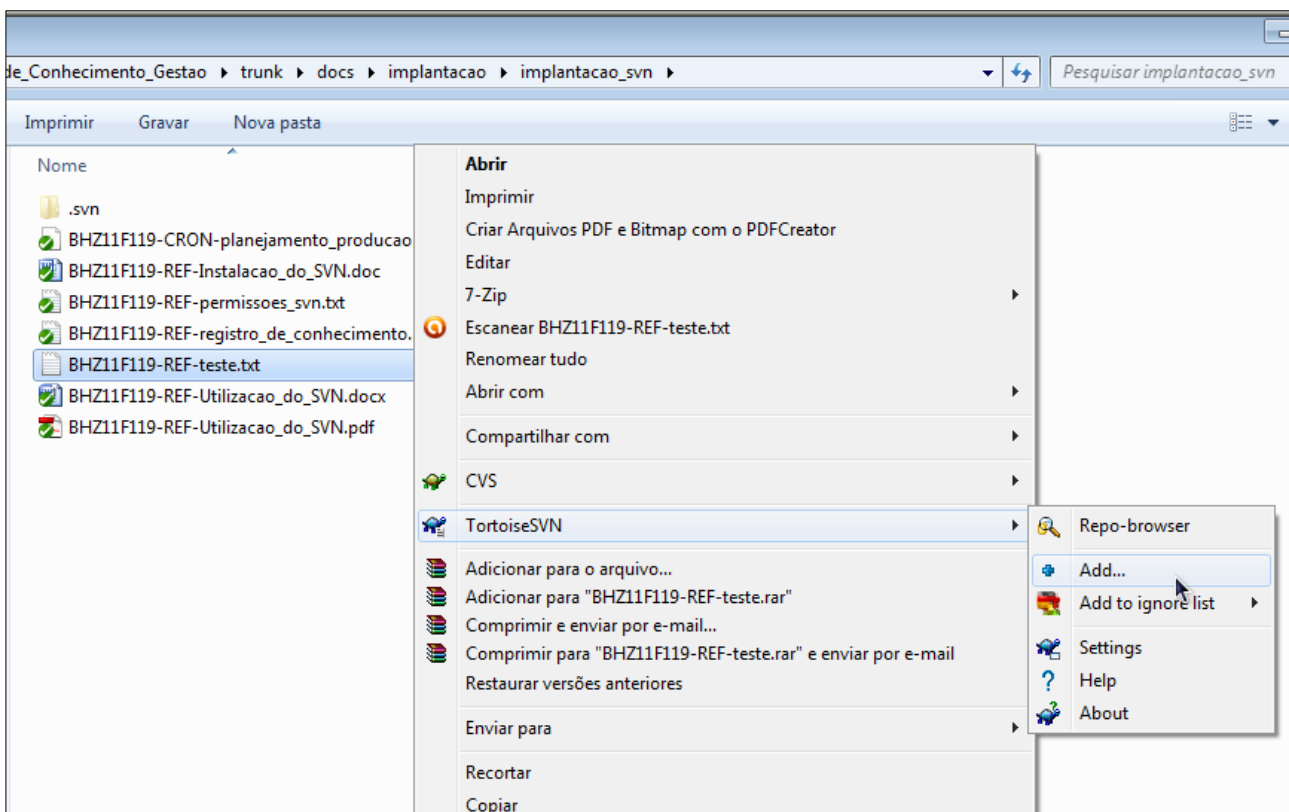
Figura 7. Comando SVN Add

2. Logo após a adição, você deverá submeter o arquivo no repositório, o que fará com que ele seja enviado para o servidor do SVN. Para isso, clique com o botão direito sobre o arquivo e escolha a opção “SVN Commit...” (ou “SVN Submeter...” no menu no menu em português), conforme ilustrado pela figura 8.
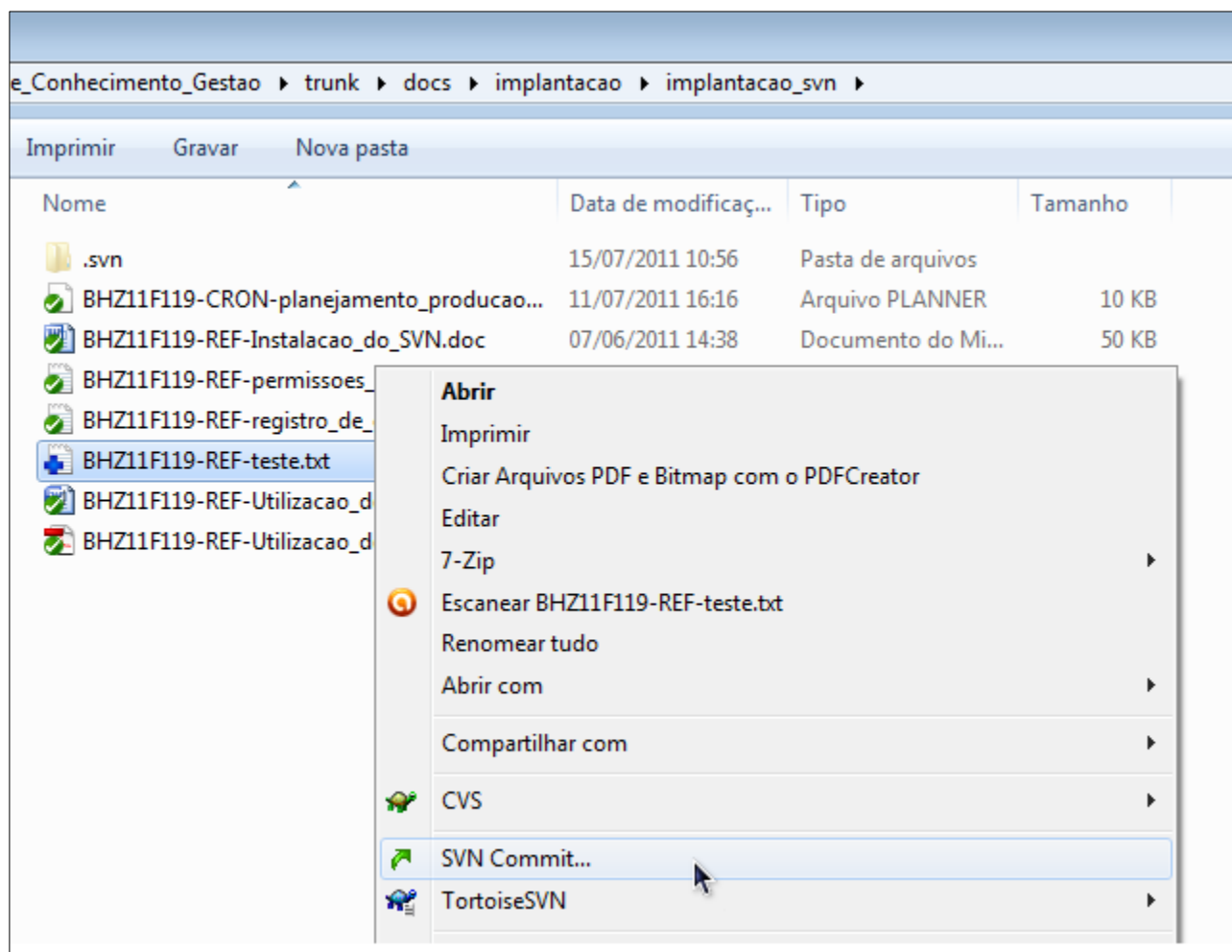
Figura 8. Comando SVN Commit

Não deixe de incluir um comentário significativo sempre que for submeter arquivos, conforme ilustrado pela figura 9.
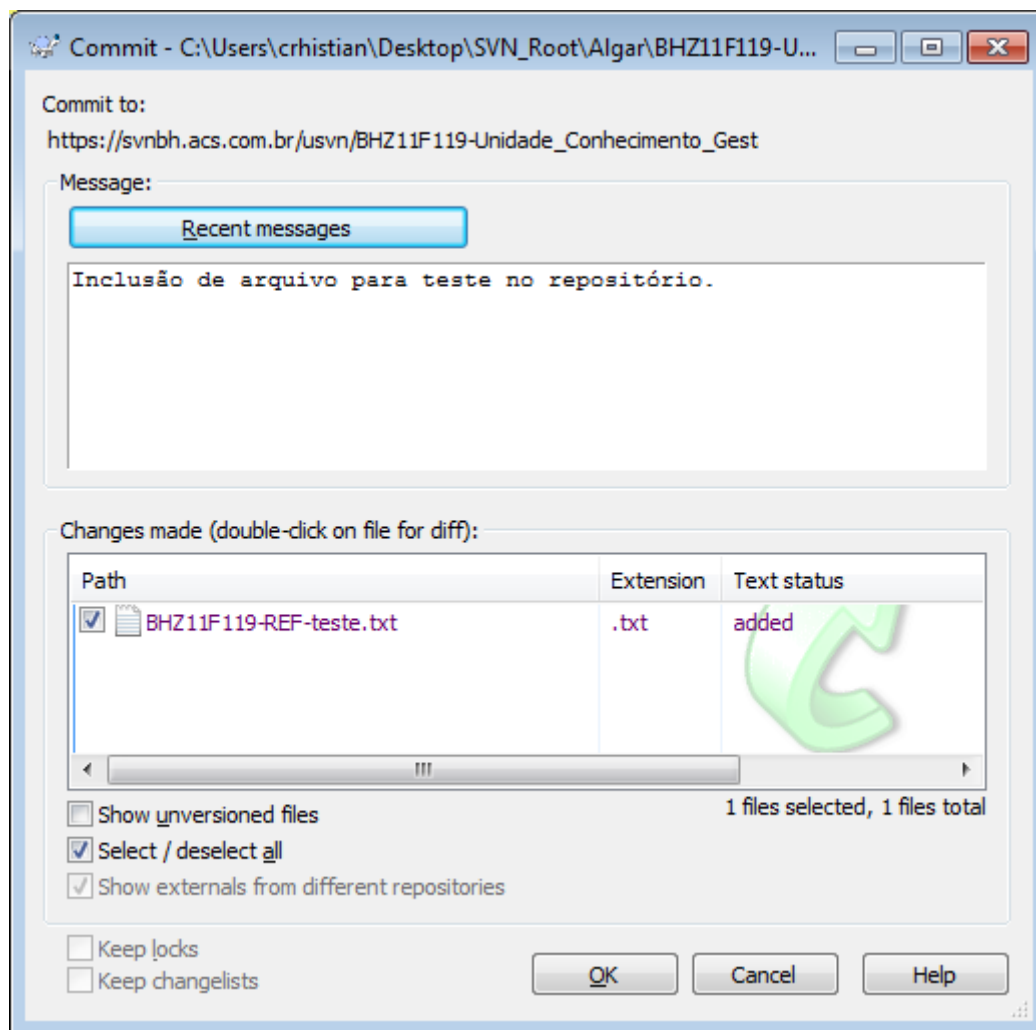
Figura 9. Comentando a inclusão de um arquivo

O SVN informará então o sucesso na operação de submissão, conforme ilustrado pela figura 10.
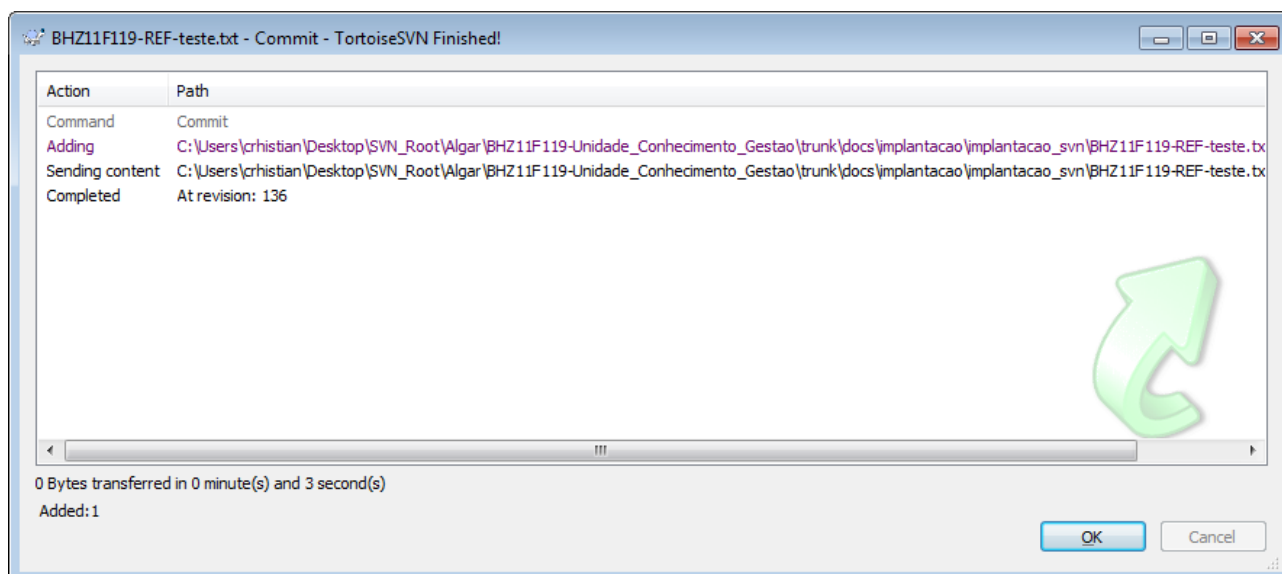
Figura 10. Tela de commit finalizado com sucesso.

O arquivo passará a ser exibido no Windows Explorer com um ícone ticado de verde.

2.4. Alterando conteúdo no repositório

Após alterar um conteúdo em sua máquina, para enviar a alteração para o repositório, proceda da seguinte forma:

1. Clique com o botão direito sobre o arquivo alterado e escolha a opção "SVN Commit..." (ou "SVN Submeter..." no menu em português), conforme ilustrado pela figura 11. Observe que o arquivo que você alterou foi marcado com um ícone de exclamação vermelho. Esta marcação é realizada pelo Tortoise SVN sempre que um arquivo foi alterado localmente e ainda não foi enviado para o repositório SVN.
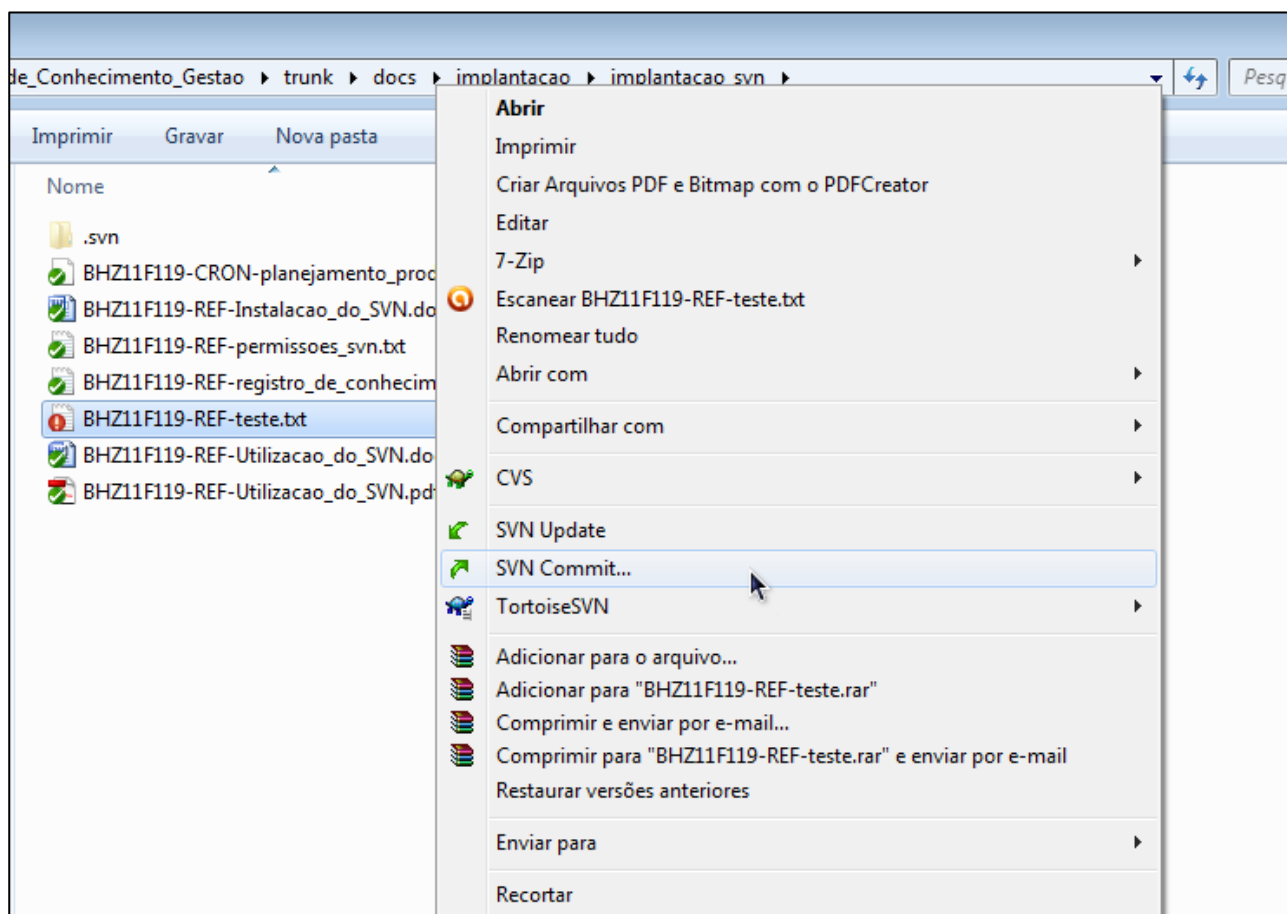
Figura 11. Comitando um arquivo alterado localmente.

2. Não deixe de incluir um comentário significativo informando o que foi alterado no arquivo, conforme ilustrado pela figura 12. Observe que o status do arquivo é exibido como "modified".
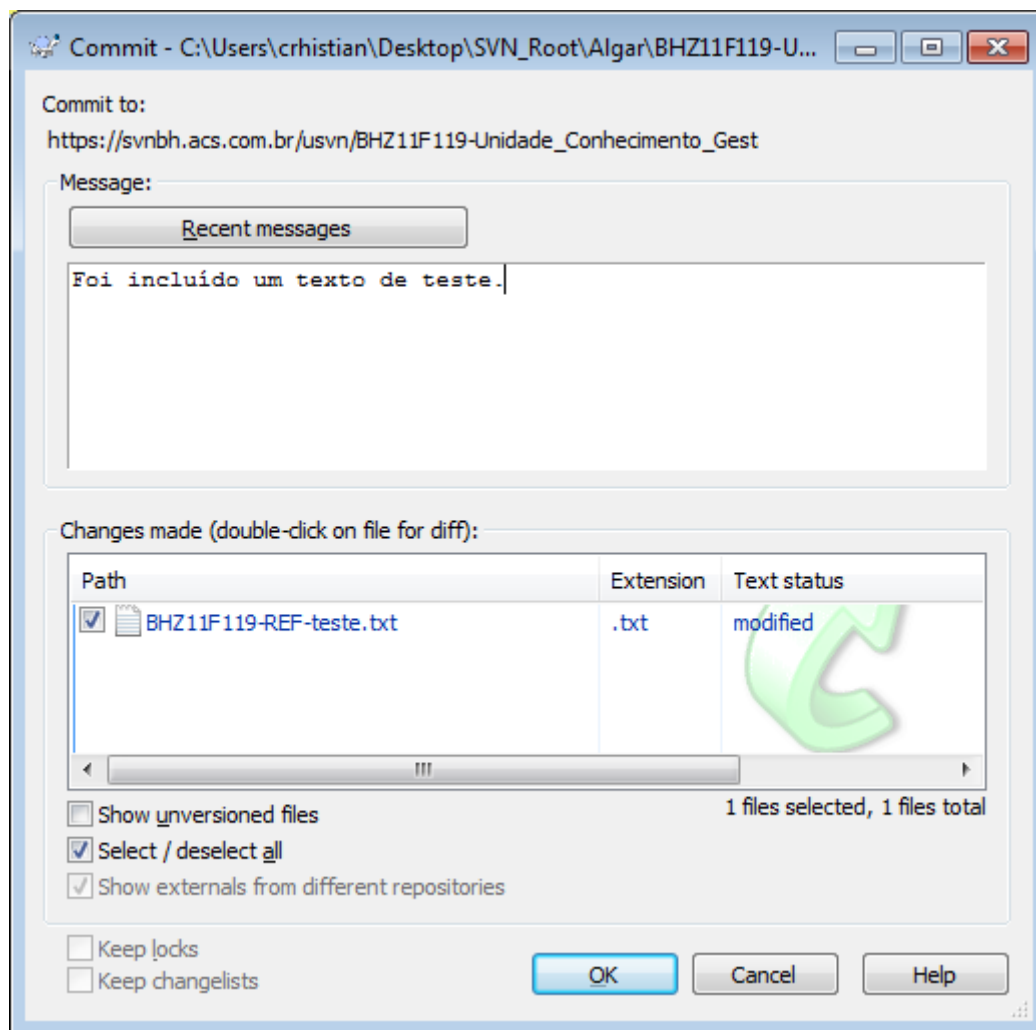
Figura 12. Comentando a alteração de um arquivo

Após clicar em OK, o SVN exibirá a mesma tela de informação ilustrada pela figura anteriormente.

2.5. Excluindo conteúdo do repositório

Para excluir um conteúdo do repositório, proceda da seguinte forma:

1. Clique com o botão direito sobre o arquivo que deseja excluir no repositório e escolha a opção “TortoiseSVN -> Delete” (ou “Excluir” no menu em português), conforme ilustrado pela figura 13. Observe que a exclusão de um arquivo do repositório **não é a mesma coisa** que excluí-lo localmente em sua máquina. A exclusão de um arquivo em sua máquina **não fará** com que ele seja automaticamente excluído do repositório. Na próxima atualização de conteúdo em sua máquina (comando “SVN Update” ou “SVN Atualizar”), ele aparecerá novamente. Por isso, é necessário confirmar a exclusão no repositório.
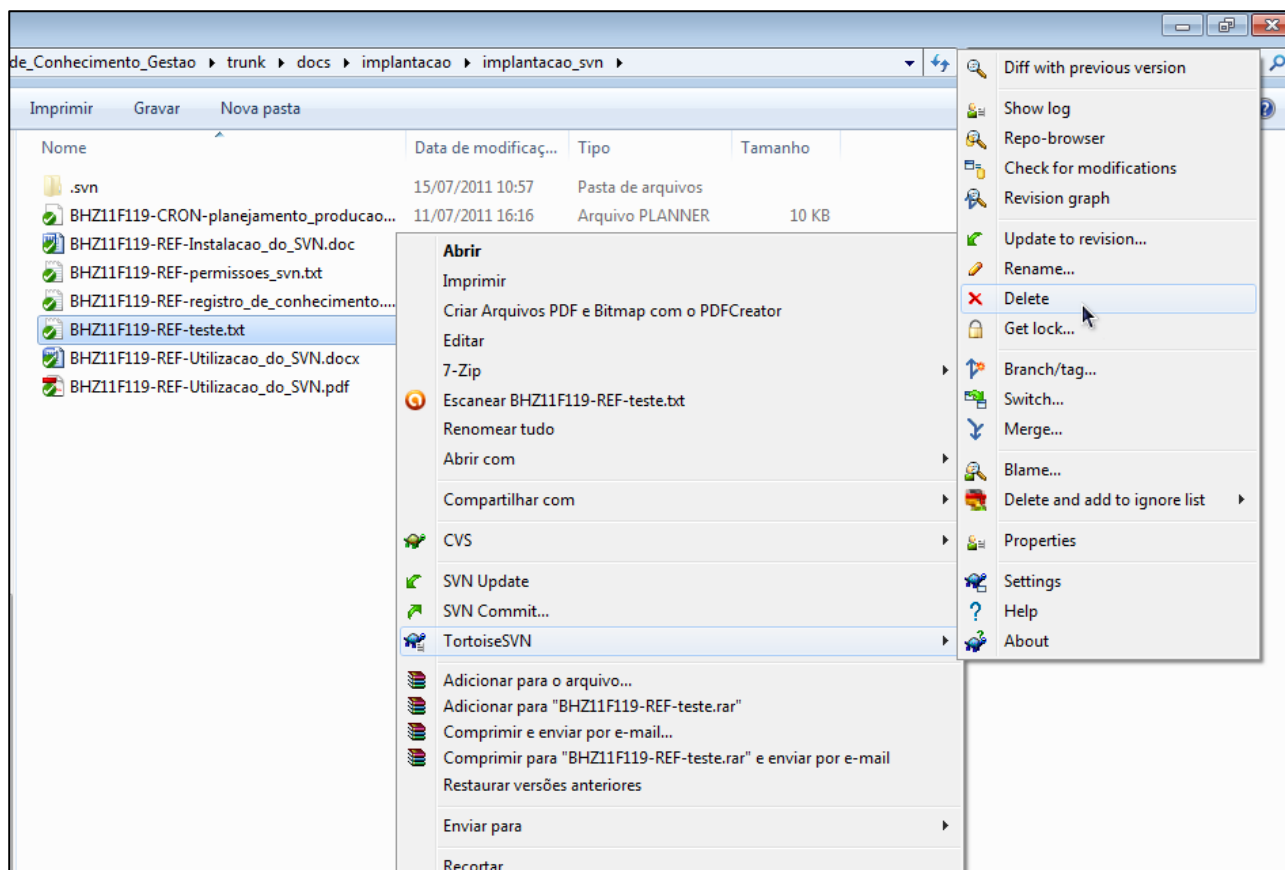
Figura 13. Comando SVN Delete

Após a execução do comando “Delete”, a arquivo não aparecerá mais na pasta local. Entretanto, sua exclusão ainda precisará ser submetida ao repositório SVN. Veja o passo 2.

2. Clique com o botão direito em qualquer região dentro da pasta onde o arquivo foi excluído localmente e escolha a opção “SVN Commit...” (ou “SVN Submeter...” no menu em português), conforme já ilustrado anteriormente pela figura 11, com a diferença de que isto não será feito clicando-se sobre o arquivo excluído, já que ele não aparece mais. Na tela que surge, não será necessário colocar nenhum comentário, pois o arquivo excluído não será mais listado no repositório. Basta clicar em OK. Esta tela está ilustrada na figura 14.
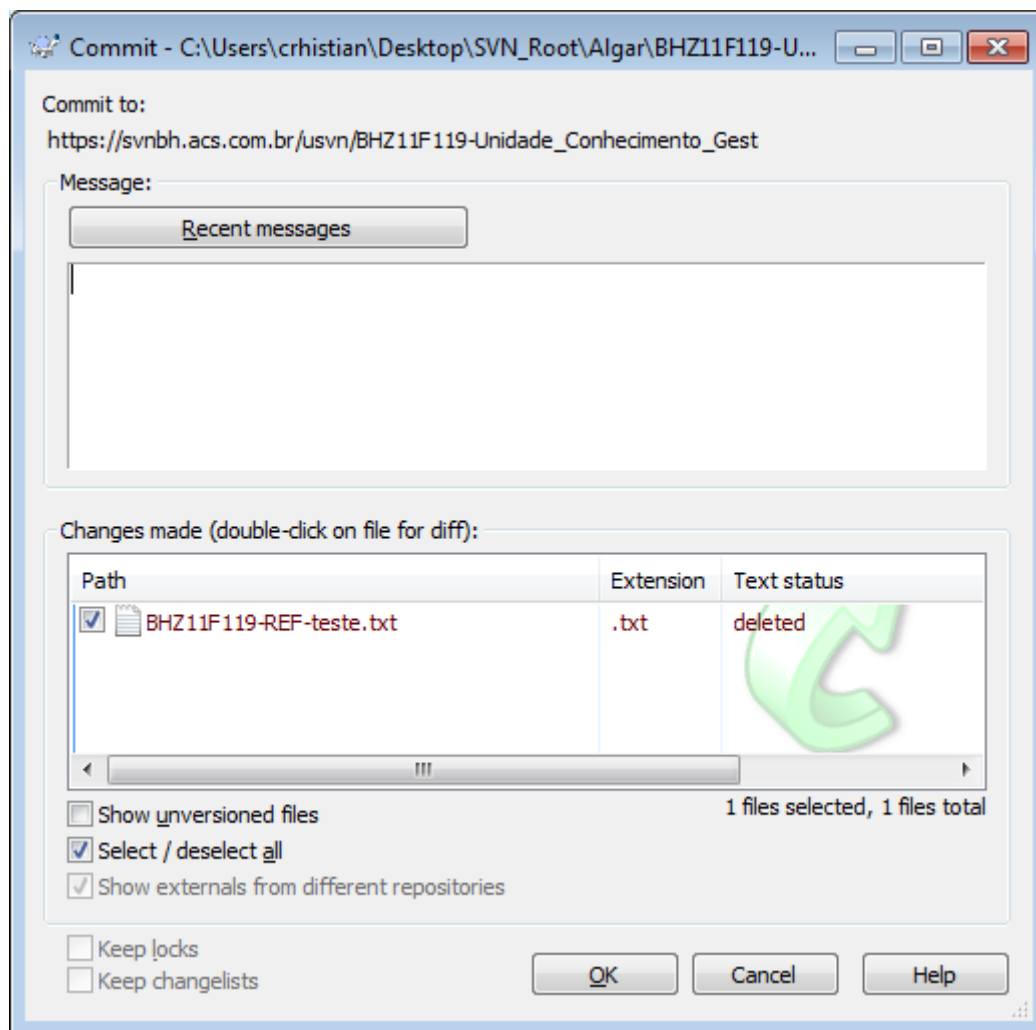
Figura 14. Confirmando exclusão de arquivo.

2.6. Exibindo o histórico de um arquivo

Para exibir o histórico de um arquivo armazenado no repositório, clique com o botão direito sobre o arquivo e escolha a opção “TortoiseSVN -> Show log” (ou “Exibir log” no menu em português), conforme ilustrado pela figura 15.
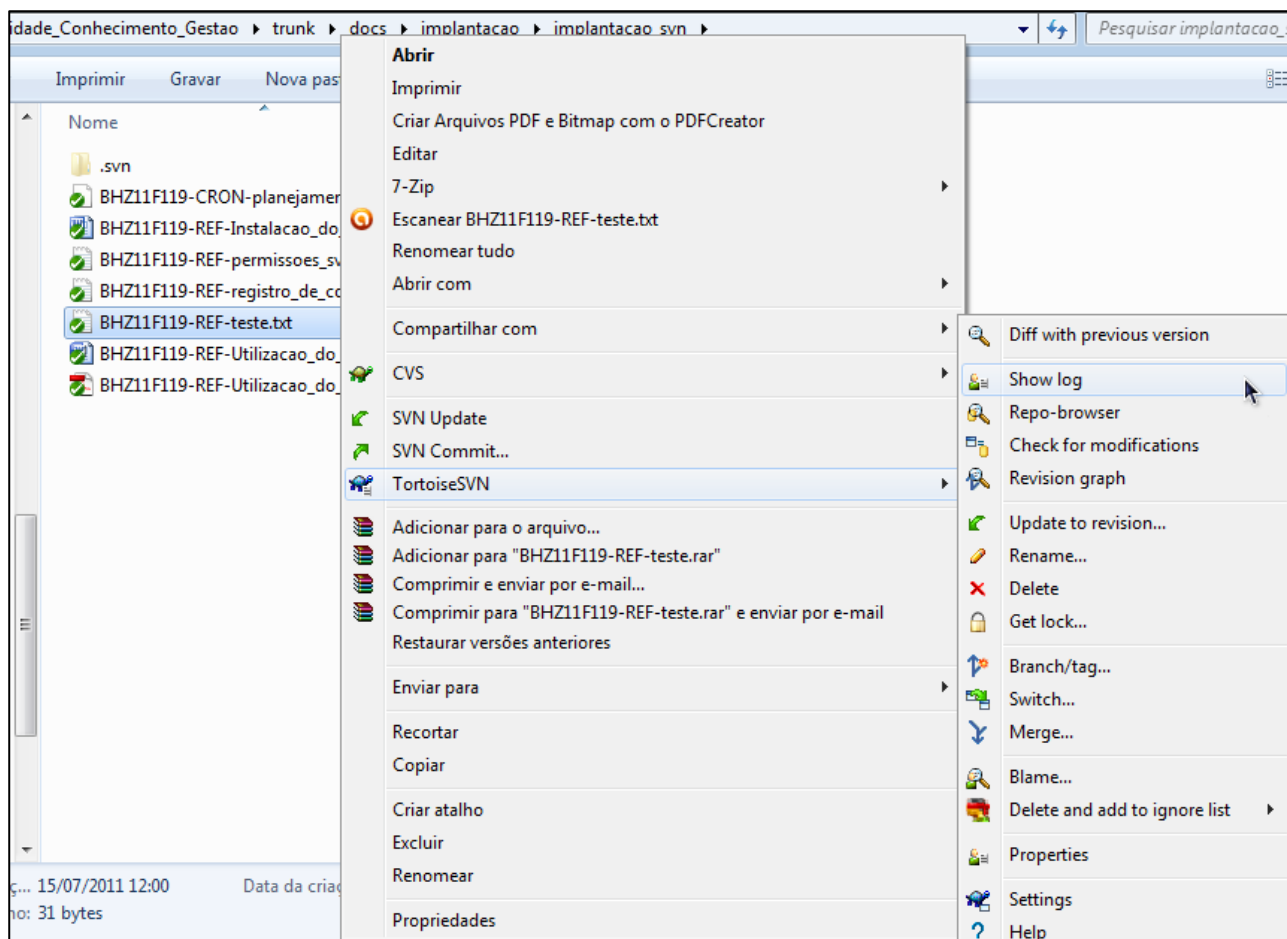
Figura 15. Executando o comando "Show log"

Este comando exibirá a tela de histórico (log) do arquivo, conforme ilustrado na figura 16.
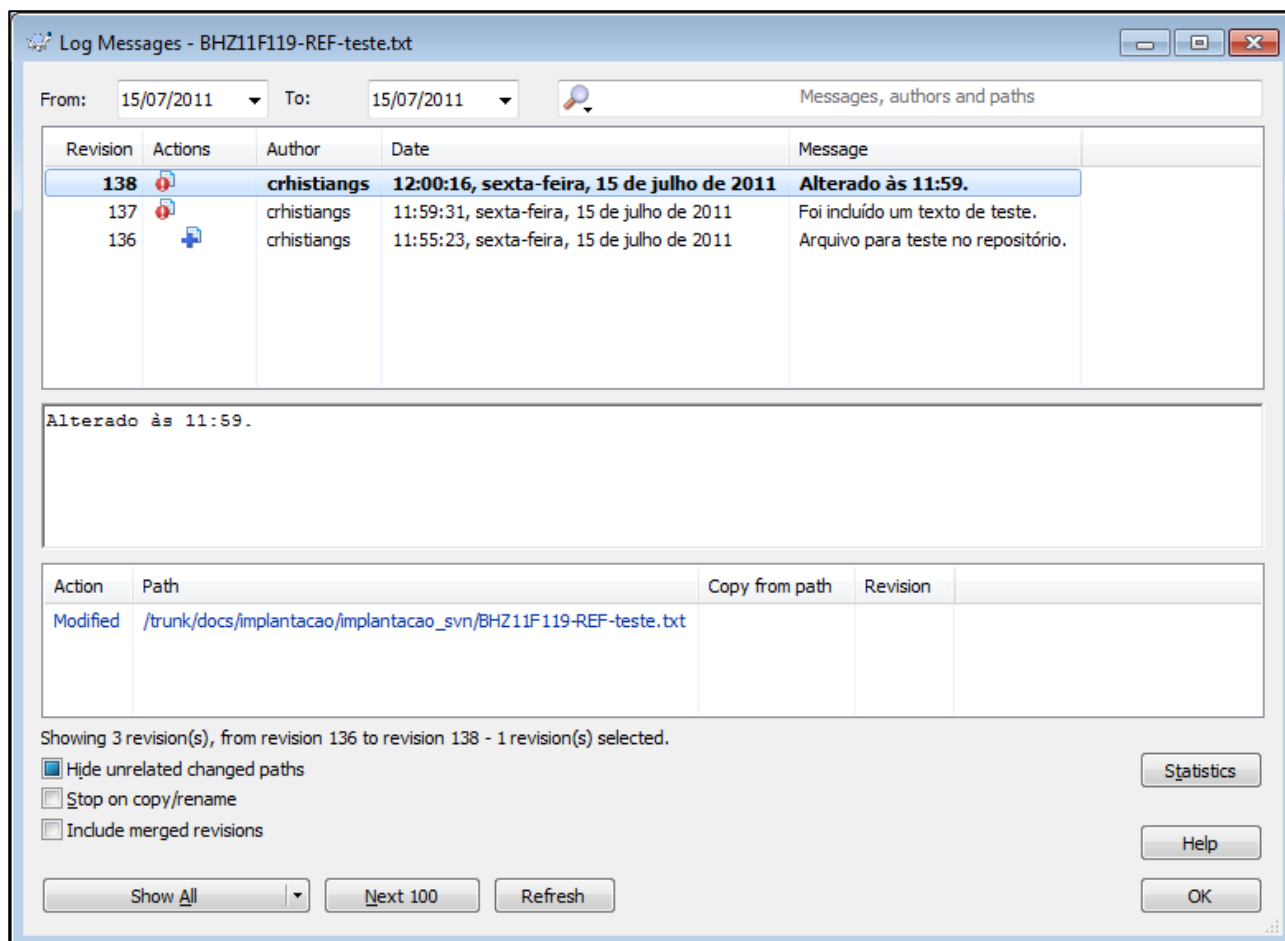
Figura 16. Tela de histórico do arquivo

2.7. Alterando o nome de um arquivo

Alterar o nome de um arquivo no SVN apresenta uma grande vantagem em relação ao CVS: a alteração pode ser feita sem perda de histórico do arquivo. Com isso, um arquivo pode ter seu nome alterado e mesmo assim manter todo o seu histórico criado com o nome anterior. Para alterar o nome de um arquivo armazenado no repositório, proceda da seguinte forma:

1. Clique com o botão direito sobre o arquivo cujo nome deseja alterar e escolha a opção "TortoiseSVN -> Rename" (ou "Renomear" no menu em português), conforme ilustrado pela figura 17.
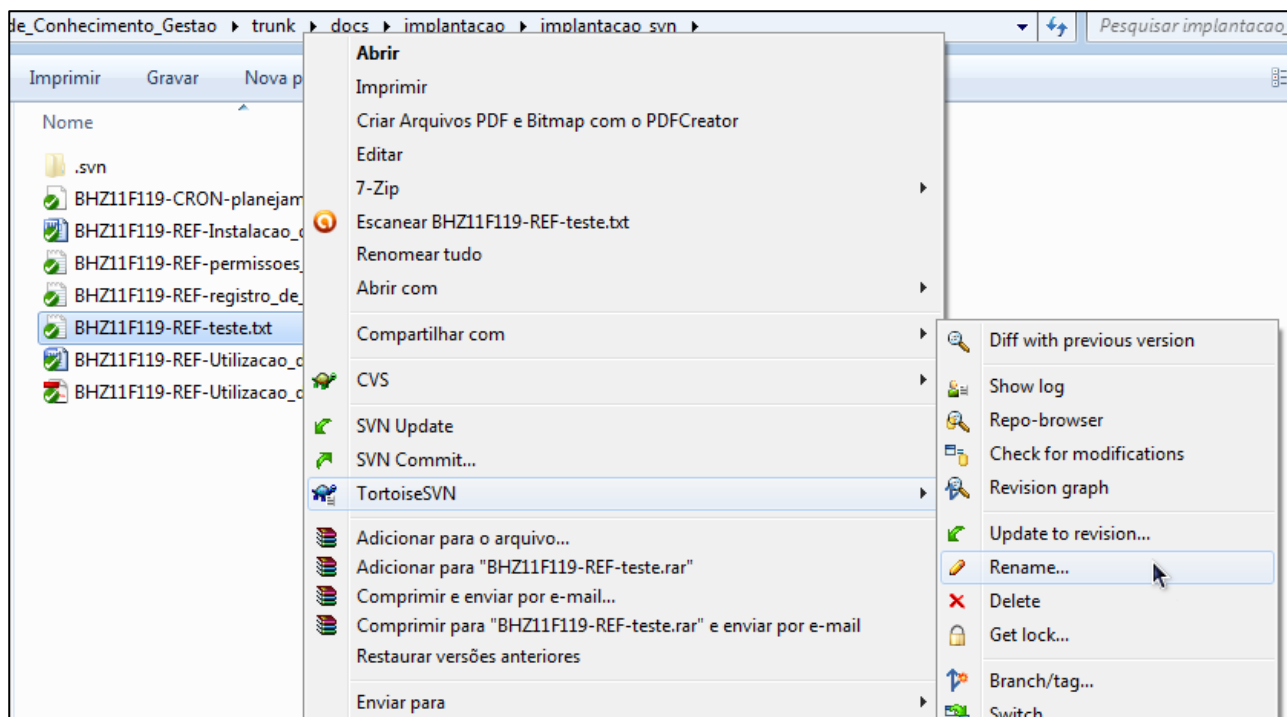
Figura 17. Executando o comando "SVN Rename"

2. O Tortoise exibirá uma pequena tela para a alteração do nome do arquivo (figura 18). Informe nesta tela o novo nome do arquivo.
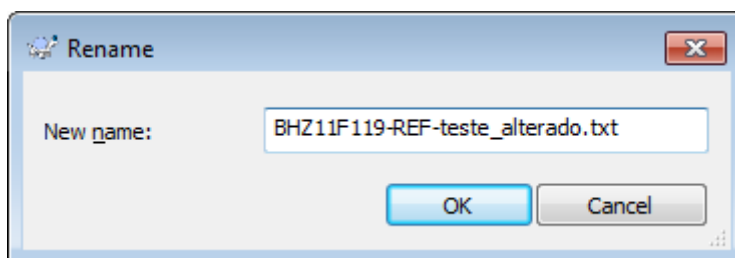
Figura 18. Tela de alteração do nome do arquivo

3. O arquivo será exibido na pasta local com o seu novo nome. Porém, observe que o seu ícone será exibido uma cruz azul, indicando que ele foi alterado e deve ser atualizado no repositório (figura 19).
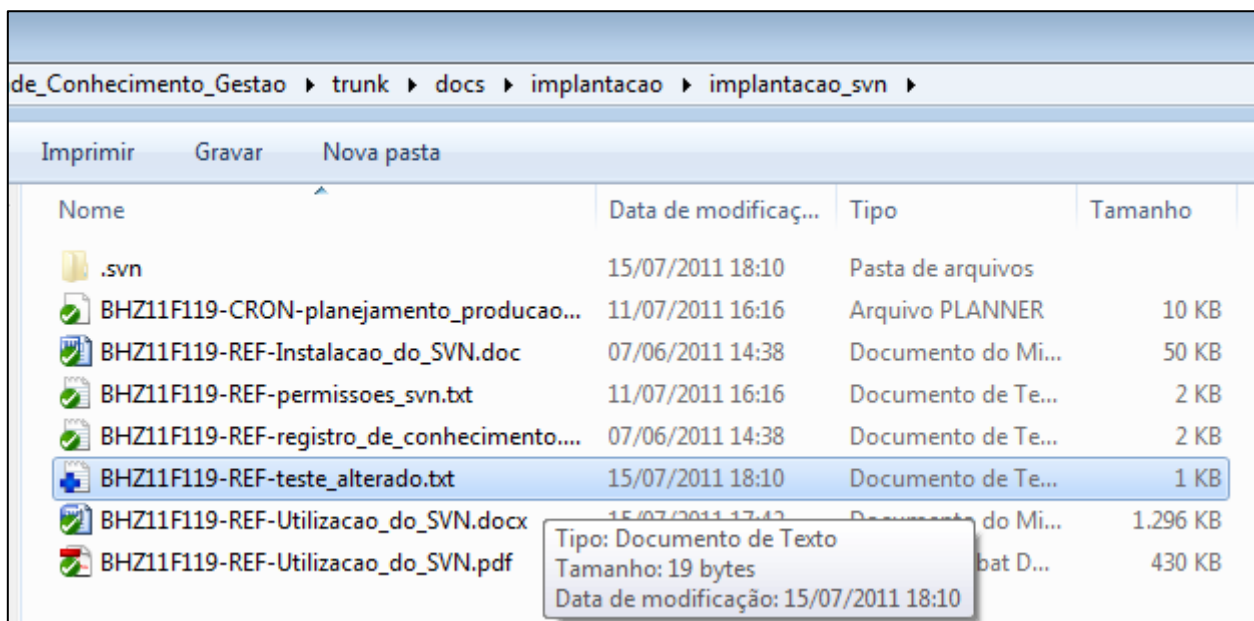
Figura 19. Arquivo com o nome alterado

4. Realize a submissão (commit) do arquivo clicando com o botão direito em qualquer região dentro da pasta onde o arquivo foi renomeado, conforme instruído nos procedimentos anteriores. Não deixe de informar no comentário a alteração do nome do arquivo (figura 20).
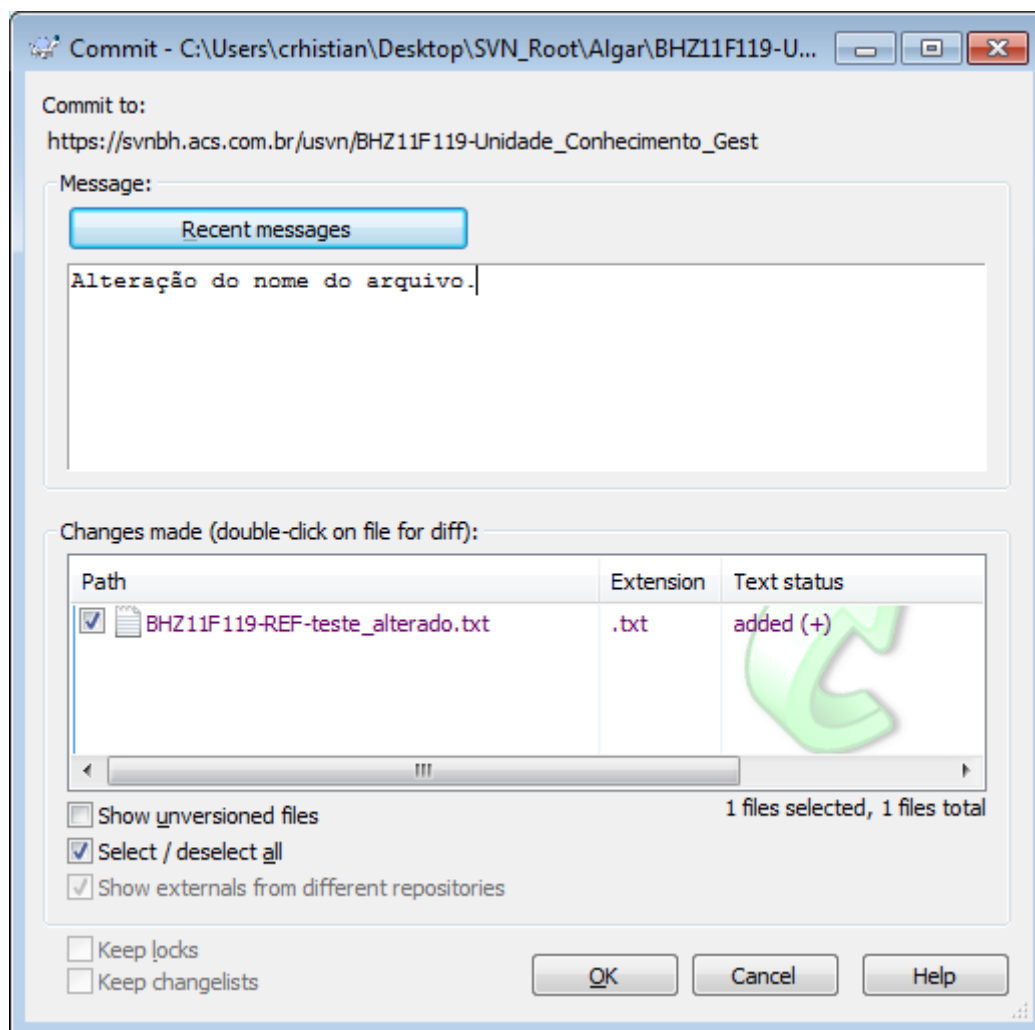
Figura 20. Comentando a alteração de nome de um arquivo.

Observe que o status do arquivo é exibido como “added”. Isto ocorre porque o SVN trata a alteração de nome como uma nova inclusão no repositório. Entretanto, o histórico anterior do arquivo não é perdido, conforme será mostrado no item a seguir.

5. Execute o comando para exibir o histórico do arquivo (“Show log” ou “Exibir log” no menu em português) e veja que ele ganhou um novo histórico de alteração de nome (figura 21).
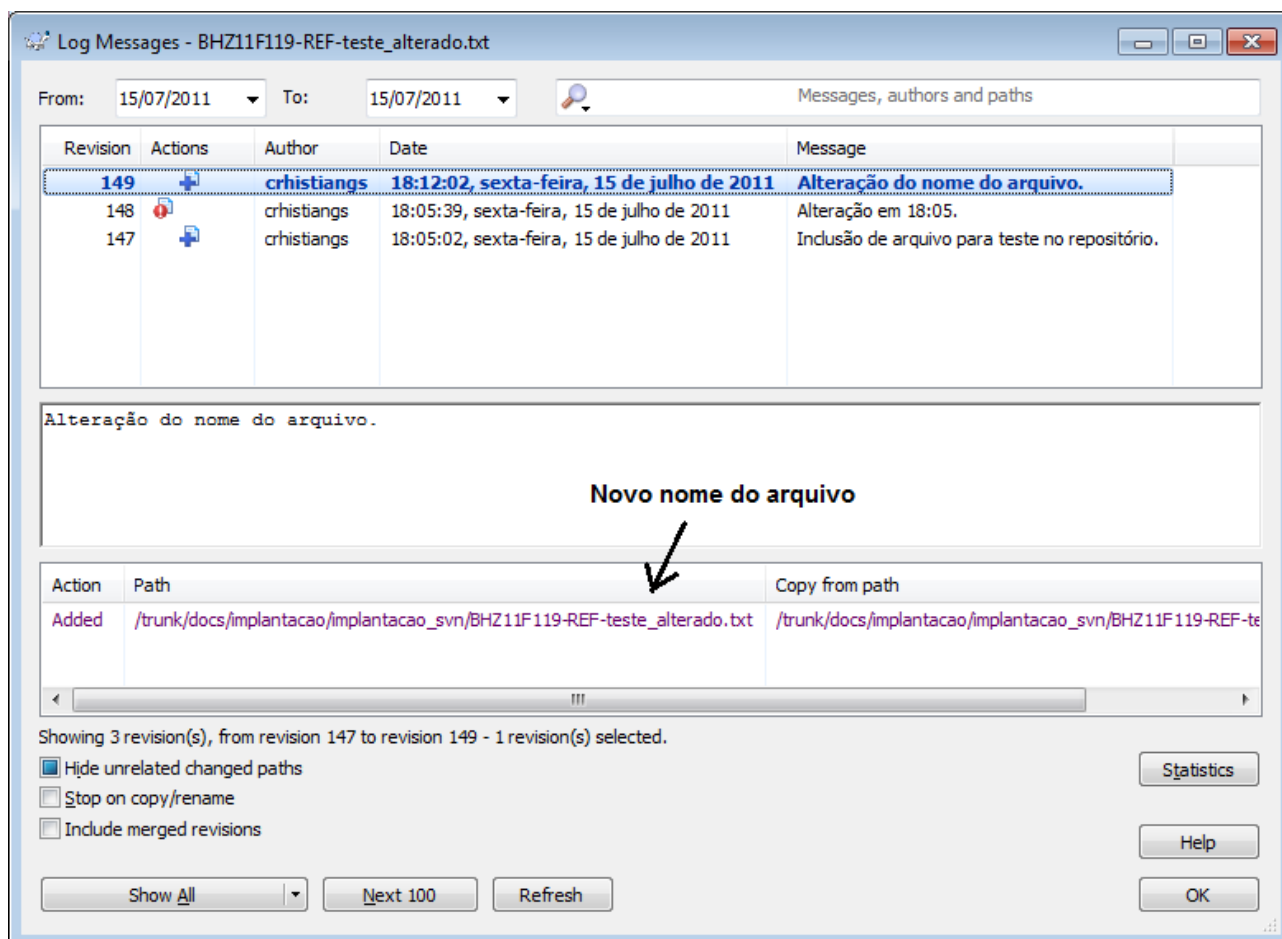
Figura 21. Histórico mostrando a alteração de nome de um arquivo.

Um aspecto interessante a observar é como o SVN trata o histórico de arquivos com nomes alterados. Veja pela figura 21 que o último histórico do arquivo mostra também o arquivo com o seu novo nome. Entretanto, ao clicar-se sobre um histórico que ele tinha quando possuía o nome anterior, ele aparece no histórico com este nome antigo, conforme ilustrado pela figura 22.
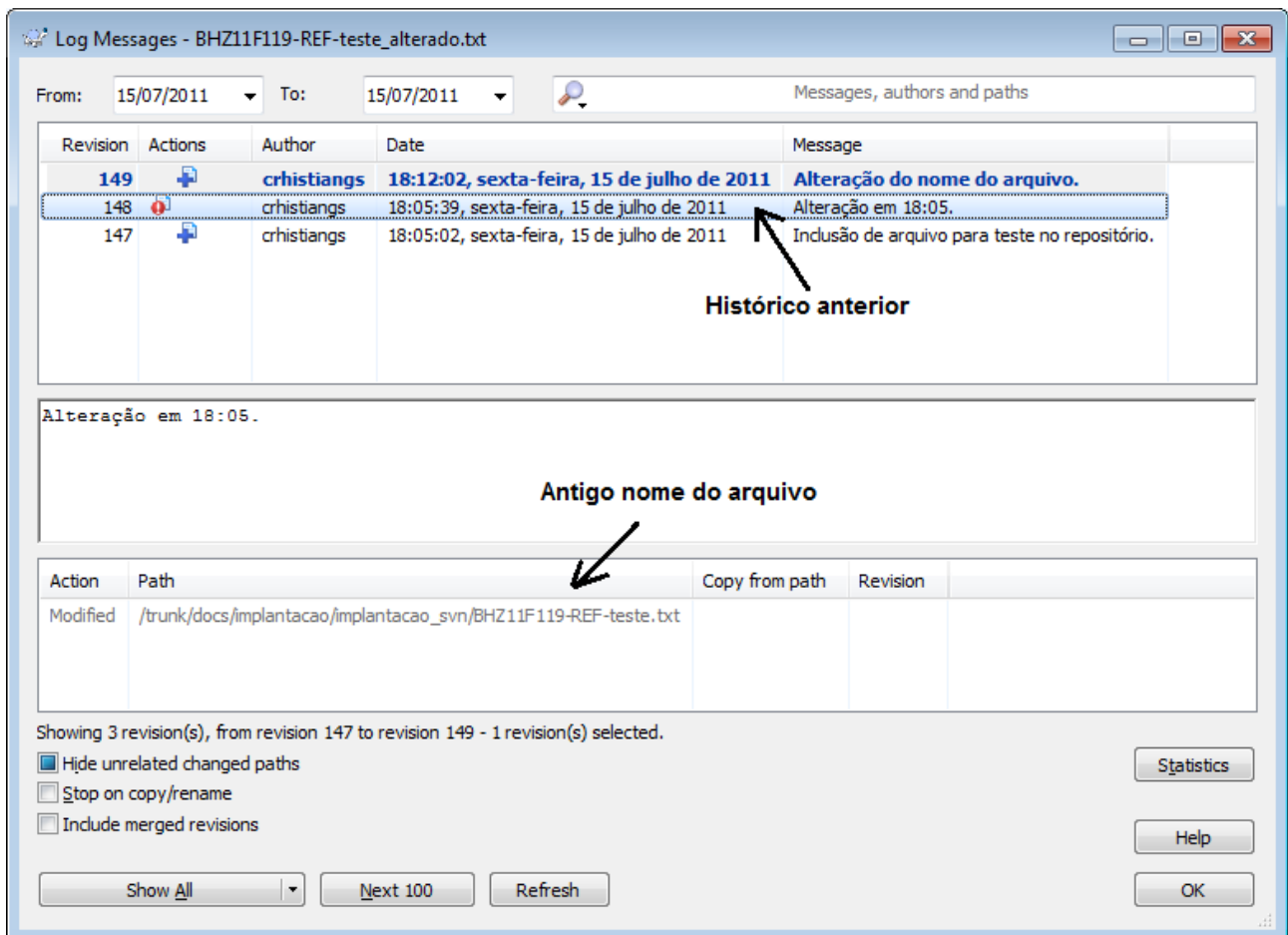
Figura 22. Histórico anterior mostrando o antigo nome do arquivo.

Portanto, a alteração de nome de um arquivo no repositório SVN faz com que o arquivo passe a ter uma seqüência de históricos referentes ao seu nome anterior e outra seqüência referente ao seu novo nome, sem nenhuma perda de histórico.

2.8. Limpando o repositório local

Às vezes, mesmo após executar-se uma submissão de arquivos alterados no repositório, os ícones dos arquivos permanecem no estado de alterado (exclamação vermelha) ou adicionado (cruz azul). Isso é um bug do Tortoise SVN e, para resolvê-lo, basta escolher a opção “TortoiseSVN -> Clean up” (ou “Limpar” no menu em português). Isso fará com que o status do repositório local seja ajustado para retirar qualquer pendência dos arquivos. Veja a figura 23.
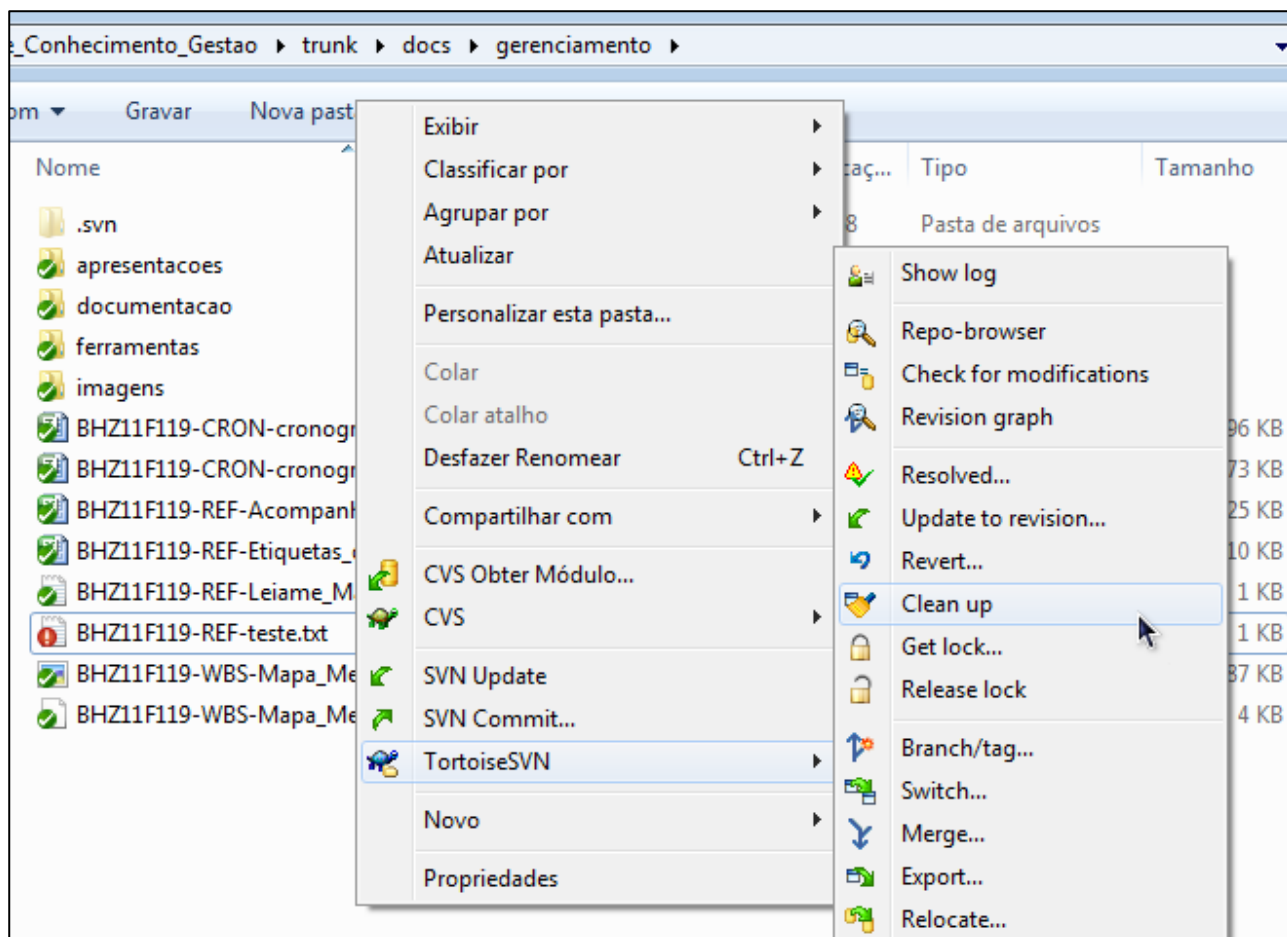
Figura 23. Comando “Clean up”

O comando “Clean up” só aparece no menu do Tortoise quando ocorre esta pendência com o status local dos arquivos.
Após a execução da limpeza, o Tortoise exibirá uma mensagem de sucesso (figura 24).
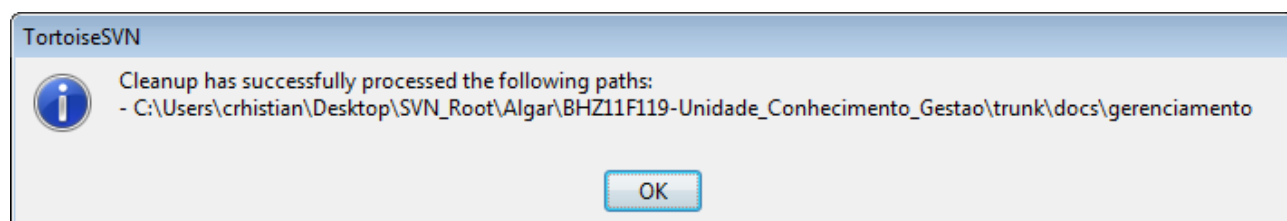
Figura 24. Sucesso na execução do comando “Clean up”